

整理番号 11P4300

発送番号 203831

発送日 平成13年 7月10日

1 / 3



特許出願の理由通知書

特許出願の番号	平成11年 特許願 第206858号
起案日	平成13年 7月 2日
特許庁審査官	棚田 一也 9.8.35 4L00
特許出願人復代理人	福田 武通 (外 2名)様
適用条文	第29条第2項

この出願は、次の理由によって拒絶をすべきものである。これについて意見があれば、この通知書の発送の日から60日以内に意見書を提出して下さい。

理由

この出願の下記の請求項に係る発明は、その出願前日本国内又は外国において頒布された下記の刊行物に記載された発明に基いて、その出願前にその発明の属する技術の分野における通常の知識を有する者が容易に発明をすることができたものであるから、特許法第29条第2項の規定により特許を受けることができない。

記 (引用文献等については引用文献等一覧参照)

請求項 1、2

引用文献 1-3

備考：

本願の請求項 1、2 に係る発明と、引用文献 1 記載の発明とを比較すると、ダイヤモンド薄膜層の品質を、本願の請求項 1、2 に係る発明では、膜厚を少なくとも 200 nm 以上とした場合に電子ビーム照射を用いた励起により室温で紫外光を発光する程度に高品質なものとしているのに対し、引用文献 1 記載の発明で

続葉有

続葉

は、どの程度のものとしているか不明である点で相違し、その他の点では一致する。

上記相違点について検討する。例えば引用文献2(段落【0003】)に記載されているように、半導体材料として用いられるダイヤモンド薄膜層が、高品質なものでなくてはならないことは周知の事項であり、また、引用文献3に記載されているように、高品質なダイヤモンド薄膜層として、電子ビーム照射を用いた励起により室温で紫外光を発光する程度に高品質なものは、公知であるから、引用文献1記載の発明において、半導体材料として用いられるダイヤモンド薄膜層の品質を、膜厚を少なくとも200nm以上とした場合に電子ビーム照射を用いた励起により室温で紫外光を発光する程度に高品質なものとすることは、当業者が容易になし得ることである。

この拒絶理由通知書中で指摘した理由以外については、現時点では、拒絶の理由を発見しない。拒絶の理由が新たに発見された場合には拒絶の理由が通知される。

引用文献等一覧

1. 特開昭63-302516号公報
2. 特開平5-97581号公報
3. Kazushi Hayashi, et. al.,
"Diamond films epitaxially grown
by step-flow mode",
J. Cryst. growth, vol. 183,
1998年, p. 338-346

先行技術文献調査結果の記録

- ・調査した分野 IPC第7版 H01L21/26-21/268
H01L21/322-21/326
H01L33/00
C30B1/00-35/00

- ・先行技術文献 特開平8-259390号公報
Johan F. Prins,
"Ultraviolet
cathodoluminescence from

系壳 葉

diamond layers after
doping by means of
boron-ion implantation",
Appl. Phys. Lett., vol. 73,
No. 16, 1998年, p. 2308-2310

飯田 昌盛,

「ダイヤモンドの電子デバイスへの応用」,
電子材料, vol. 31, No. 6, 1992年,
p. 82-87

この先行技術文献調査結果の記録は、拒絶理由を構成するものではない。